#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 H03K5/003 H03k H03K5/007 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 H03K Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. Category ° US 4 240 442 A (ANDRESEN, RICHARD P ET AL) 4-6 X 23 December 1980 (1980-12-23) column 5, line 65 - column 6, line 20; figure 3 X US 3 469 213 A (LEONARD BAKER) 23 September 1969 (1969-09-23) column 8, line 71 - column 9, line 17; figures 5a,c,d EP 0 732 808 A (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI χ 4-6 KAISHA) 18 September 1996 (1996-09-18) column 24, line 28 - column 25, line 1; figure 26 US 5 168 461 A (WU ET AL) Α 4-6 1 December 1992 (1992-12-01) figures 2,8 Patent family members are listed in annex. χ Further documents are listed in the continuation of box C. ° Special categories of cited documents: \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the "A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance invention "E" earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another "Y" document of particular relevance; the claimed invention citation or other special reason (as specified) cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report 10/06/2005 3 June 2005 Authorized officer Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016 Kurzbauer, W

## **INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

In Intional Application No PCT/DE 2005/000275

		PCT/DE2005/000275			
C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.			
<b>A</b>	EP 0 875 096 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD; NOKIA CORPORATION) 4 November 1998 (1998-11-04) the whole document	4-6			

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

ational Application No PCT/DE2005/000275

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 4240442	Α	23-12-1980	NONE		
US 3469213	Α	23-09-1969	NONE		
EP 0732808	Α	18-09-1996	JP DE DE EP US	8250963 A 69628607 D1 69628607 T2 0732808 A2 5701107 A	27-09-1996 17-07-2003 29-04-2004 18-09-1996 23-12-1997
US 5168461	Α	01-12-1992	NONE		
EP 0875096	A	04-11-1998	FI AU DE EP JP US CN WO	960578 A 1604797 A 69733000 D1 0875096 A1 2000504187 T 6144243 A 1215511 A ,0	09-08-1997 28-08-1997 19-05-2005 04-11-1998 04-04-2000 07-11-2000 28-04-1999 14-08-1997

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

ationales Aktenzeichen PCT/DE2005/000275

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 H03K5/003 H03K5/007 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK **B. RECHERCHIERTE GEBIETE** Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 H03K Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorie<sup>o</sup> Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. US 4 240 442 A (ANDRESEN, RICHARD P ET AL) Χ 4-6 23. Dezember 1980 (1980-12-23) Spalte 5, Zeile 65 - Spalte 6, Zeile 20; Abbildung 3 X US 3 469 213 A (LEONARD BAKER) 23. September 1969 (1969-09-23) Spalte 8, Zeile 71 - Spalte 9, Zeile 17; Abbildungen 5a,c,d X EP 0 732 808 A (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI 4-6 KAISHA) 18. September 1996 (1996-09-18) Spalte 24, Zeile 28 - Spalte 25, Zeile 1; Abbildung 26 US 5 168 461 A (WU ET AL) Α 4-6 1. Dezember 1992 (1992-12-01) Abbildungen 2,8 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Χ Siehe Anhang Patentfamilie entnehmen \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älleres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie zusprofiste) Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 P' Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 3. Juni 2005 10/06/2005 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016

Kurzbauer, W

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

ationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000275

		TCI/DEZU	E2005/000275		
C.(Fortset	zung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN				
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komme	enden Teile	Beir. Anspruch Nr.		
A ·	EP 0 875 096 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD; NOKIA CORPORATION) 4. November 1998 (1998–11–04) das ganze Dokument	anuen Telle	4-6		

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlickungen, die zur selben Patentfamilie gehören

ationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000275

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
US	4240442	Α	23-12-1980	KEINE		
US	3469213	A	23-09-1969	KEINE		
EP	0732808	A	18-09-1996	JP DE DE EP US	8250963 A 69628607 D1 69628607 T2 0732808 A2 5701107 A	27-09-1996 17-07-2003 29-04-2004 18-09-1996 23-12-1997
US	5168461	Α	01-12-1992	KEINE		
EP	0875096	A	04-11-1998	FI AU DE EP JP US CN WO	960578 A 1604797 A 69733000 D1 0875096 A1 2000504187 T 6144243 A 1215511 A ,C 9729551 A1	09-08-1997 28-08-1997 19-05-2005 04-11-1998 04-04-2000 07-11-2000 28-04-1999 14-08-1997